

平成 16 年度 第 3 学期 期末考査

氏名

1. 2 点  $A(3)$ ,  $B(6)$  に対して, 線分  $AB$  を 2:1 に内分する点  $P$ , 2:1 に外分する点  $Q$  の座標を求めよ。

2. 点  $P(-2, 3)$  に対して, 次のような点の座標を求めよ。

(1)  $x$  軸について対称な点  $Q$

(2)  $y$  軸について対称な点  $R$

(3) 原点について対称な点  $S$

3. 2 点  $A(2, -1)$ ,  $B(4, 3)$  間の距離  $AB$  を求めよ。

4. 2 点  $A(3, -1)$ ,  $P(x, 2)$  間の距離が 5 であるとき,  $x$  の値を求めよ。

5. 2点  $A(-3, 2)$ ,  $B(4, 5)$  を結ぶ線分  $AB$  について, 次の点の座標を求めよ。

- (1)  $2:1$  に内分する点  $C$             (2)  $2:1$  に外分する点  $D$             (3) 中点  $M$

6. 3点  $A(x_1, y_1)$ ,  $B(x_2, y_2)$ ,  $C(x_3, y_3)$  を頂点とする  $\triangle ABC$  において, 辺  $BC$  の中点を  $M$ , 線分  $AM$  を  $2:1$  に内分する点を  $G$  とする。  $G$  の座標を求めよ。

7. 3点  $A(1, 1)$ ,  $B(5, 2)$ ,  $C(3, 4)$  を頂点とする  $\triangle ABC$  の重心の座標を求めよ。